

الصف الرابع الابتدائي

# بنك أسئلة



## الفارس

### العلوم

## الفصل الدراسي الثاني

### إعداد

مستور / أحمد عبد الله

للتواصل / 01211811511



2024

## النموذج الاول

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- أحد عيوب طاقة الرياح أنها.....  
(منخفضة التكلفة - لا تهب أحياناً)
- 2- الصخور..... عبارة عن طبقات من الصخور المفتتة والطين وبقايا النباتات والحيوانات.  
(الرسوبية - النارية - المتحولة - جميع ماسبق)
- 3- يمكن نقل الكهرباء من محطات توليد الكهرباء عبر أسلاك مصنوعة من.....  
(النحاس - الخشب)
- 4- عندما تحترق قطعة الفحم فإن الطاقة الناتجة هي طاقة.....  
(حرارية)
- 5- يمكن الإعتماد على..... لتشغيل عربة المريح كيروستي.  
(الوقود - الفحم - البطاريات طويلة الأمد - جميع ماسبق)

(ب) قارن بين كل من :

- عربة استكشاف المريح و السيارات من حيث : (مدخلات الطاقة)

السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

- 1- يتكون النفط بتأثير..... و..... على الكائنات البحرية القديمة.
- 2- من أمثلة الأحاديد..... و.....
- 3- عند فرك اليدين معاً تتحول الطاقة..... إلى طاقة.....
- 4- تساعد..... في زراعة محاصيل في غير مواسمها.
- 5- يعتبر الفحم النباتي من الوقود.....

(ب) اذكر الآثار الإيجابية للسدود :

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

- 1- توجد طاقة كيميائية مخزنة داخل الطعام الذي نتناوله. ( )
- 2- استخدام طاقة الرياح لتوليد الكهرباء يسبب تلوث البيئة. ( )
- 3- يساعد نمو جذور النباتات في حدوث عملية التجوية. ( )
- 4- تتغير مظاهر السطح مثل الجبال والوديان بمرور الزمن. ( )

**السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :**

- 1- صورة الطاقة المخزنة في بطارية السيارة التي يتم التحكم فيها عن بعد.  
(.....)
- 2- العملية التي تنفقت فيها الصخور إلى أجزاء صغيرة لها نفس التركيب.  
(.....)
- 3- الطاقة الناتجة من احتراق خشب الأشجار.  
(.....)
- 4- أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب.  
(.....)

(ب) ماذا يحدث عند التقاء مياه النهر المتدفقة مع مياه البحر؟

.....

**النموذج الثاني**

**السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

- 1- وادي نخر عبارة عن.....ضخم بدولة عمان.  
(جبل - هضبة - أخدود - تل)
- 2- عندما يمتزج الماء مع غاز.....تتكون الأمطار الحمضية.  
(الأكسجين - ثاني أكسيد الكربون)
- 3- عندما تلتقي مياه النهر مع مياه البحر تتكون.....  
(دلتا - أخاديد)
- 4- يجب.....في استخدام مصادر الطاقة.  
(الإسراف - الترشيد - تلويث - عدم المبالاة)
- 5- تُخزن بطارية الكمبيوتر المحمول الطاقة.....  
(الكهرلية - الصوتية - الميكانيكية - الكيميائية)

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- الاعتماد علي الوقود الحفري فقط كمصدر للطاقة .

**السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :**

- 1- يستفيد علماء الجيولوجيا من.....في دراسة تغيرات سطح الأرض.
- 2- عند تساقط مياه الأنهار من أعلي إلى أسفل تتحول طاقة.....إلى طاقة.....
- 3- تستخدم توربينات المياه في توليد.....
- 4- حركة الأمواج تؤدي إلى تغير.....بمرور الزمن.
- 5- يتشابه استخدام الماء والرياح لتوليد الكهرباء في الاعتماد علي الطاقة.....



- مزايا وعيوب الاعتماد علي طواحين الماء القديمة في الحصول علي الطاقة .

### السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية:

- 1- توضح سلاسل الطاقة كيفية انتقال الغذاء من كائن حي لآخر. ( )
- 2- أشكال التضاريس ثابتة لا تتغير بمرور الزمن. ( )
- 3- تتكون الألواح الشمسية من خلايا شمسية صغيرة. ( )
- 4- يستغرق تكون الوقود الحفري عدة سنين. ( )

### السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

- 1- أخدود يساعد علي معرفة نوع الكائنات الحية القديمة. (.....)
- 2- تتكون من الحبيبات الصغيرة من الصخور المتراكمة علي شكل طبقات فوق بعضها. (.....)
- 3- ظاهرة تحدث للصخور نتيجة القوي الطبيعية مثل الرياح والأمطار والأمواج. (.....)
- 4- جهاز يستخدم في التدفئة وتسخين المياه باستخدام طاقة الشمس. (.....)

(ب) لماذا يعتبر الوقود الحفري من مصادر الطاقة غير المتجددة؟

.....

### النموذج الثالث

#### السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- تكونت الدلتا بسبب عملية..... (التعرية - التسريب - التجوية - جميع ماسبق)
- 2- من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة..... (الفحم - الرياح)
- 3- تتكون..... من خلايا شمسية صغيرة لتوليد الكهرباء. (الألواح الشمسية - الصوبة الزراعية)
- 4- من عوامل التجوية الميكانيكية..... (الأكسجين - الأشنيات - جذور الأشجار - جميع ماسبق)
- 5-..... كان جزء من قاع البحر. (وادي الحيتان - دلتا النيل - وادي رم - وادي النيل)

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- الإسراف في النفط .....

السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

- 1- من أسباب التجوية الكيميائية للصخور.....
- 2- العربة.....تستخدم لاستكشاف سطح المريخ.
- 3-.....والرمال يعملان معاً كقوي للتعرية في الصحراء.
- 4- تستخدم الطاحونة المائية في طحن..... و.....لصنع الدقيق.
- 5- تتكون طبقات الصخور في وادي الحيطان من طبقات..... و.....

(ب) كيف تتكون الأمطار الحمضية ؟

.....

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (x) أمام العبارات التالية :

- 1- تعمل عربة الأطفال بالطاقة الشمسية. ( )
- 2- تكونت الكهوف بفعل التجوية. ( )
- 3- تقام السدود على الأنهار والمحيطات. ( )
- 4- الوقود الحفري غير صديق للبيئة. ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

- 1- مصادر طبيعية يمكن استبدالها بعد وقت قصير من استخدامها. (.....)
- 2- أرض مثثلة الشكل تكونت عندما فقدت المياه طاقتها. (.....)
- 3- تكونت عن طريق عملية التسريب. (.....)
- 4- مصادر طاقة يمكن تعويض ماينفذ منها. (.....)

(ب) قارن بين كل من :

- الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة لطاقة الشمس.

## النموذج الرابع

### السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- مصادر الطاقة في ساعة اليد هي.....التي تخزن طاقة كيميائية.  
(الألواح الشمسية - البطاريات - الكهرباء - جميع ماسبق)
- 2- تتفتت وتتأشى.....يسبب أمواج البحر.  
(الأخاديد - الوديان - القلاع الرملية - الدلتا)
- 3- تفاعل الحديد المكون للصخور مع الأكسجين وتغير لونها يعتبر تجوية..... (كيميائية - ميكانيكية)
- 4- يمكن استخدام.....لطهي الطعام عن طريق حرارة الشمس. (المرايا المقعرة - الصوبة الزراعية)
- 5- مجفف الشعر وغلاية الماء ينتجان طاقة..... (حرارية - ضوئية)

### (ب) قارن بين كل من :

- طواحين الماء - طواحين الهواء من حيث : (الاستخدام) .

### السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية :

- 1- التجوية نوعان تجوية.....وتجوية.....
- 2- الوقود هو مادة تنتج طاقة.....عند حرقها.
- 3- من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة.....
- 4- يمكن توليد الكهرباء عن طريق مصادر الطاقة المتجددة مثل .....والطاقة الشمسية.
- 5- النهر الذي يصب في البحر يكون.....

### (ب) اذكر مثالا واحداً ل : مستر خالد عادل

- جهاز يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية .....

### السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

- 1- الوقود الحيوي أحد المصادر غير المتجددة للطاقة. ( )
- 2- يمكن أن تؤدي الأتھار سريعة الجريان إلى التعرية بمعدل أكبر. ( )
- 3- يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ عن بعد. ( )
- 4- يوجد طاقة كيميائية داخل الطعام الذي نتناوله. ( )



- 1- بناء علي النهر يتحكم في تدفق الماء وزيادة طاقة وضع ماء النهر. (.....)
- 2- الطاقة الداخلة إلي مجفف الشعر. (.....)
- 3- العملية التي تتفتت فيها الصخور إلي قطع صغيرة. (.....)
- 4- أكبر أخدود في العالم ويقع بالولايات المتحدة. (.....)

(ب) ماذا يحدث عند تقليل عدد شفرات التوربين؟

-

### النموذج الخامس

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- 1- ينتج الوقود طاقة..... عند احتراقه. (كيميائية - صوتية - حرارية - جميع ماسبق)
- 2- وجود حفريات بالصخور الرسوبية يدل علي وجود..... (نهر قديم - بحر ضحل - بحر قديم - وادي قديم)
- 3- السد العالي في أسوان نموذج لتوليد الطاقة..... (الشمسية - الحركية - الكهرومائية - الحرارية)
- 4- كل مما يلي يتواجد تحت سطح الأرض ماعدا..... (الغاز الطبيعي - الفحم - النبات الأخضر - النفط)
- 5- الدلتا تكون أراضيها خصبة لاحتوائها علي كمية كبيرة من..... (الصخور - المعادن - الطمي - الماء)

(ب) ما أهم المشكلات التي يسببها حرق الوقود الحفري وزيادة غاز ثاني أكسيد الكربون ؟

-

السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية :

- 1- تنتج الطاقة..... من التوربينات المائية الموجودة في السدود.
- 2- في السخان الشمسي تعتبر الطاقة..... هي الطاقة الداخلة بينما الطاقة الحرارية هي الطاقة.....
- 3- تتكون..... علي شكل تضاريس مثلثة الشكل عند التقاء الأنهار مع البحار.
- 4- عندما تتركب الدراجة تتحول الطاقة..... المخزنة في جسمك إلي طاقة..... تتسبب في حركة الدراجة.
- 5- يعتبر..... من أنواع الوقود المتجددة .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

- 1- جميع الأجهزة والآلات تعمل بنفس مصدر الطاقة. ( )
- 2- تعتبر الشمس المصدر الأول لجميع صور الوقود. ( )
- 3- يحدث تغير مظاهر سطح الأرض بسرعة كبيرة. ( )
- 4- تتكون الكثبان الرملية في قاع البحار أو الأنهار. ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

- 1- جهاز يستخدم في تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية. (.....)
- 2- مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقتاً طويلاً جداً حتي تتكون. (.....)
- 3- تكونت عن طريق عملية التسريب. (.....)
- 4- عملية تحريك الصخور أو التربة. (.....)

(ب) قارن بين كل من :

التجوية الميكانيكية و التجوية الكيميائية من حيث : (السبب والتعريف)

النموذج السادس

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- التوربينات الهوائية الحديثة.....من الطواحين الهوائية القديمة. (أطول - أقصر)
- 2- .....أي مادة يتم حرقها لإنتاج الطاقة. (الضوء - التلوث - الوقود - الكهرباء)
- 3- عوادم السيارات تسبب التهاباً في..... (الأمعاء الدقيقة - العين)
- 4- تتسبب عملية.....في تغيير وتشكيل مظاهر سطح الأرض. (الترسيب - التعرية - التجوية - جميع ماسبق)
- 5- كل مصادر الطاقة التالية غير متجددة ماعدا..... ( الفحم - الخشب - الغاز الطبيعي - البنزين )

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- دفن النباتات بسرعة تحت ضغط وحرارة شديدين .....



السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية :

- 1- تستهلك المروحة الكهربائية طاقة.....
- 2- الأخدود منطقة منخفضة بين.....
- 3- من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة.....
- 4- يستخدم..... في تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية .
- 5- تتكون الوديان بفعل.....

(ب) اذكر ثلاثة من مصادر الطاقة المتجددة .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

- 1- تحدث عملية التجوية بفعل الماء أو الرياح فقط . ( )
- 2- يتغير شكل التضاريس وحجمها دائماً بفعل عمليات التجوية و التعرية . ( )
- 3- تتحول الطاقة الكهربائية إلى حرارية في أفران الغاز . ( )
- 4- تتوقف لعب الأطفال عن الحركة عند شحن البطاريات . ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

- 1- وقود ينتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها .  
(.....)
- 2- عملية تحريك الصخور أو التربة .  
(.....)
- 3- الطاقة الناتجة من احتراق خشب الأشجار .  
(.....)
- 4- أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب .  
(.....)

(ب) قارن بين كل من :

- التجوية الميكانيكية و التجوية الكيميائية من حيث : (السبب والتعريف) .

النموذج السابع

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- تعتبر.....تلاً من الرمال تتكون في الصحراء. (الكثبان الرملية – الأنهار الجليدية)
- 2- - الدلتا أرض.....الشكل. (مثلثة – مربعة)
- 3- يعتبر الحجر الرملي من أمثلة الصخور..... (النارية – الرسوبية)
- 4- يزداد عمق الأخدود بزيادة..... (درجة الحرارة – سرعة النهر – كمية الأمطار – كمية الرواسب)

5- تسبب الأمطار الحمضية كلاً مما يلي ماعدا..... .

(موت الأشجار - موت الأسماك - ارتفاع درجة حرارة الأرض - تغيير الطبيعة الكيميائية للتربة)

(ب) أرض الدلتا تكون خصبة وصالحة للزراعة , بم تفسر ذلك ؟

السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية :

- 1- تتحول الطاقة الكيميائية عند حرق الخشب إلى طاقة.....
- 2- يستهلك الراديو الطاقة ..... المخزنة بالبطاريات.
- 3- يتكون الفحم من بقايا.....
- 4- يمكن استخدام ..... لتشغيل عربة سطح اكتشاف المريخ.
- 5- تؤدي عوامل التجوية إلى حدوث تغيرات.....

(ب) قارن بين تحولات الطاقة في السخان الشمسي وتحولات الطاقة في الخلايا الشمسية ؟

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

- 1- تنتج الطاقة الصوتية من مجفف الشعر لتساعده علي أداء وظيفته . ( )
- 2- عند اختلاط الماء مع غاز الأكسجين ينتج حمض الكربونيك. ( )
- 3- كل التغيرات التي تحدث في مظاهر سطح الأرض ثابتة بمرور الزمن. ( )
- 4- السخان الشمسي يحول الطاقة الشمسية للشمس إلى طاقة حرارية. ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

- 1- طاقة تختزن في الماء أعلي الشلالات. (.....)
- 2- انتشار المواد الضارة في البيئة. (.....)
- 3- مصادر الطاقة الطبيعية التي تشمل طاقات الرياح والماء. (.....)
- 4- عملية تجمع وتراكم الصخور المفتتة والأجسام لتستقر علي أو تحت سطح الأرض مرة أخرى. (.....)

(ب) قارن بين كل من :

- الأمطار الحمضية وظاهرة الاحتباس الحراري من حيث : (التأثير علي البيئة) .

## النموذج الثامن

السؤال الاول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- قد تكون التجوية ميكانيكية أو.....  
(عضوية - هوائية - كيميائية - جميع ماسبق)
- 2- الطاقة..... من مخرجات الطاقة في الغسالة الكهربائية . (الشمسية - الحركية - الكيميائية - الوضع)
- 3- يطلق اسم..... على قطع الصخور التي تتعرض للتجوية وتحرك بفعل الجاذبية .  
(التعرية - الرواسب - التجوية - الحفريات)
- 4- ..... هو دخان كثيف يغطي المدن الكبرى .  
(بخار الماء - المطر الحمضي - الضباب الدخاني - الوقود)
- 5- يطلق اسم..... على كل طبقة صخرية منفصلة . (الترسيب - الحفريات - التكوين - الرمال)

(ب) قارن بين :

- السخان الكهربائي و السخان الشمسي من حيث : (مدخلات و مخرجات الطاقة) .

السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية :

- 1- من صور الوقود التي تستخدم لتدفئة المنازل..... و .....
- 2- تتسبب عمليات..... و ..... في تغيير وتشكيل مظاهر سطح الأرض .
- 3- تنتج أغلب صور الطاقة التي نستخدمها من.....
- 4- تستخدم..... ضوء الشمس لتوليد الكهرباء بينما تستخدم..... ضوء الشمس لتسخين المياه .
- 5- لتشغيل الخلاط نستخدم طاقة.....

(ب) مم تتكون الاواح الشمسية ؟ وما أهميتها ؟

.....

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

- 1- الطاقة الناتجة عن المصباح الكهربائي هي الطاقة الكهربائية . ( )
- 2- تتكون الأخاديد بفعل عملية الترسيب . ( )
- 3- الطواحين الهوائية يمكن أن تقوم بعملها طوال الوقت حيث إن الرياح تهب دائماً . ( )
- 4- تزداد طاقة وضع الماء عند سقوطه من أعلي الشلالات . ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

- 1- أجزاء منحدرة ومديبة الشكل تشبه الإبر . (.....)
- 2- وقود يستخرج من باطن الأرض . (.....)



- 3- جهاز يستخدم للحصول علي المياه الساخنة باستخدام أشعة الشمس . (.....)  
4- الطاقة الناتجة من العزف علي الجيتار . (.....)

(ب) يحدث عندما تترسب الرمال التي تحملها الرياح في الصحراء عندما تقابل حاجز صد ؟

## النموذج التاسع

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- يتكون.....من بقايا النباتات الجافة و المتحللة. (الخشب - الفحم - النفط - الغاز الطبيعي)
- 2- تتكون.....عند التقاء المياه الساكنة مع المياه المتدفقة .
- 3- من الأضرار التي يسببها غاز ثاني أكسيد الكربون.....
- 4- تتسبب عمليات.....في تغيير مظاهر سطح الأرض. (الاحتباس الحراري - الأمطار الحمضية - تلوث الهواء جميع ماسبق)
- 5- الكهرباء الناتجة من.....يطلق عليها الطاقة الكهرومائية . (التجوية - التعرية - الترسيب - جميع ماسبق)
- (السدود - توربينات الرياح - الخلايا الشمسية - السخانات الشمسية)

(ب) ما السبب في حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري ؟

السؤال الثاني : (أ) اكمل العبارات الآتية :

- 1- من أمثلة الوقود الحفري.....بينما من أمثلة الوقود الحيوي.....
- 2- تتكون.....عندما يوجد حاجز صد أمام الرياح المحملة بالرمال .
- 3- يمكننا استخدام الطاقة الشمسية في مطبخ عن طريق استخدام.....المقكرة والتي تجمع.....علي الأواني المعدنية لتسخينها.
- 4- يحتوي التكوين الأقدم للصخور في وادي الحينان علي حفريات مثل.....و.....
- 5- المولد الكهربائي يحول الطاقة.....إلى طاقة.....

(ب) قارن بين كل من :

- 1- القلعة الرملية - الأخدود من حيث : (طريقة التكوين فقط) .
- 2- مدخلات ومخرجات الطاقة في مضرب (الببض الكهربائي) .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) او علامة (×) امام العبارات التالية :

- 1- درجة الحرارة من عوامل الطقس والتجوية فقط . ( )
- 2- تتكون الدلتا عندما تتباطى سرعة المياه أو تتوقف فتترسب الراسب التى تحملها . ( )
- 3- تحول الألواح الشمسية الطاقة الشمسية إلى حرارية مباشرة . ( )
- 4- تعتبر الجاذبية من عوامل حدوث التعرية . ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

- 1- مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها . (.....)
- 2- تلال مكونة من الرمال . (.....)
- 3- مصادر الطاقة الطبيعية التى تشمل الماء والرياح . (.....)
- 4- نوع خاص من الأدوية يتميز بجوانبه شديدة الانحدار . (.....)

(ب) ماذا يحدث عندما تنخفض درجة الحرارة ويتجمد الماء في سقوق الصخور ؟

.....

## النموذج العاشر

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- عندما تتناول الطعام يحصل جسمك على طاقة ..... يمكنك من الحركة .  
(حرارية - ضونية - كيميائية - صوتية )
- 2- تكون الكثبان الرملية في الصحراء الغربية في مصر يعتبر أحد مظاهر عملية .....  
(التعرية - التجوية - الترسيب - النقل)
- 3- تحتوي التوربينات الهوائية الحديثة على ..... تحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية .  
(مرايا - توربينات - سدود - أذرع)
- 4- الضباب الدخاني ملئ ب.....  
( الماء - جسيمات صغيرة - الحشرات - جميع ماسبق )
- 5- تتشكل ..... عن طريق الترسيب .  
(الدلتا - الوديان - الأخاديد - الأنهار)

(ب) لماذا يعتبر الوقود الحفري من مصادر الطاقة غير المتجددة ؟

.....

- 1- ينشأ..... و ..... من بقايا الحيوانات البحرية القديمة .
- 2- تحول الألواح الشمسية الطاقة الشمسية إلى طاقة ..... مباشرة .
- 3- يمكن الحصول على الطاقة الكهربائية من ..... .
- 4- استخدم القدماء ..... كوقود وذلك قبل اكتشاف البنزين .
- 5- الدلتا أرض ..... الشكل .

(ب)

1- اذكر ثلاثة من أسباب حدوث عملية التعرية ؟

- .....
- 2- يتسبب غاز ثاني أكسيد الكربون في حدوث مشكلات بيئية كبيرة فما الأضرار التي يسببها ؟
- .....

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

- 1- تعرف الأخاديد بأنها مساحة واسعة من الأرض المنخفضة والمنبسطة . ( )
- 2- الطاقة الناتجة عن تشغيل فرن الغاز هي الطاقة الكهربائية . ( )
- 3- تتكون الكثبان الرملية في قاع البحار والمحيطات . ( )
- 4- تؤدي عملية الترسيب إلى تفتت الصخور وتكسيرها إلى أجزاء صغيرة . ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

- 1- مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقتاً طويلاً جداً لتكوينها . (.....)
- 2- عملية تجمع وتراكم الرواسب لتستقر على سطح الأرض مره أخرى . (.....)
- 3- تلال من الرمال تتكون في الصحراء بفعل الرياح . (.....)
- 4- ينتج من تحلل بقايا النباتات والحيوانات التي عاشت منذ ملايين السنين . (.....)

(ب) قارن بين كل من :

- مصادر الطاقة المتجددة والغير متجددة من حيث : (التعريف – الأمثلة) .



## النموذج الاول

السؤال الاول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- أحد عيوب طاقة الرياح أنها..... .
- 2- الصخور ..... عبارة عن طبقات من الصخور المفتتة والطين وبقايا النباتات والحيوانات.
- 3- يمكن نقل الكهرباء من محطات توليد الكهرباء عبر أسلاك مصنوعة من..... . (الرطوبة - النارية - المتحولة - جميع ماسبق)
- 4- عندما تحترق قطعة الفحم فإن الطاقة الناتجة هي طاقة..... . (النحاس - الخشب)
- 5- يمكن الإعتماد علي..... لتشغيل عربة المريخ كيروسني.
- (الوقود - الفحم - البطاريات طويلة الأمد - جميع ماسبق)

(ب) قارن بين كل من :

- عربة استكشاف المريخ والسيارات من حيث : (مدخلات الطاقة)
- الكيروسيني تعمل بالبطاريات و الطاقة الشمسية // السيارات تعمل بالوقود الحفري

السؤال الثاني : (أ) اكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

- 1- يتكون النفط بتأثير الضغط و الحرارة علي الكائنات البحرية القديمة.
- 2- من أمثلة الأخاديد وادي نجر و الأخدود الصغير .
- 3- عند فرك اليدين معاً تتحول الطاقة الحركية إلي طاقة حرارية .
- 4- تساعد الصوبة الزراعية في زراعة محاصيل في غير مواسمها.
- 5- يعتبر الفحم النباتي من الوقود الحفري .

(ب) اذكر الآثار الإيجابية للسدود :

- التحكم في تدفق المياه و توليد الكهرباء .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) او علامة (×) أمام العبارات التالية :

- 1- توجد طاقة كيميائية مخزنة داخل الطعام الذي نتناوله. ( √ )
- 2- استخدام طاقة الرياح لتوليد الكهرباء يسبب تلوث البيئة. ( X )
- 3- يساعد نمو جذور النباتات في حدوث عملية التجوية. ( √ )
- 4- تتغير مظاهر السطح مثل الجبال والوديان بمرور الزمن. ( √ )

**السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :**

- |                 |   |
|-----------------|---|
| الكيميائية      | 1- صورة الطاقة المخزنة في بطارية السيارة التي يتم التحكم فيها عن بعد. |
| تجوية ميكانيكية | 2- العملية التي تتفتت فيها الصخور إلى أجزاء صغيرة لها نفس التركيب.    |
| حرارية          | 3- الطاقة الناتجة من احتراق خشب الأشجار.                              |
| الدلتا          | 4- أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب.                           |

(ب) ماذا يحدث عند التقاء مياه النهر المتدفقة مع مياه البحر؟

- يتكون الدلتا عند المصب

**النموذج الثاني**

**السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

- 1- وادي نخر عبارة عن.....ضخم بدولة عمان. (جبل - هضبة - أخدود - تل)
- 2- عندما يمتزج الماء مع غاز.....تتكون الأمطار الحمضية. (الأكسجين - ثاني أكسيد الكربون)
- 3- عندما تلتقي مياه النهر مع مياه البحر تتكون..... (دلتا - أخاديد)
- 4- يجب.....في استخدام مصادر الطاقة. (الإسراف - الترشيد - تلويث - عدم المبالاة)
- 5- تُخزن بطارية الكمبيوتر المحمول الطاقة..... (الكهربية - الصوتية - الميكانيكية - الكيميائية)

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- الاعتماد علي الوقود الحفري فقط كمصدر للطاقة .سوف ينفذ و يتم تلويث البيئة

**السؤال الثاني : (أ) اكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :**

- 1- يستفيد علماء الجيولوجيا من **الاخاديد** في دراسة تغيرات سطح الأرض.
- 2- عند تساقط مياه الأنهار من أعلي إلي أسفل تتحول طاقة **الوضع** إلي طاقة **حركة** .
- 3- تستخدم توربينات المياه في توليد **الكهرباء** .
- 4- حركة الأمواج تؤدي إلي تغير **شكل** الصخور بمرور الزمن.
- 5- يتشابه استخدام الماء والرياح لتوليد الكهرباء في الاعتماد علي **الطاقة الحركية** .

(ب) قارن بين :

- مزايا وعيوب الاعتماد علي طواحين الماء القديمة في الحصول علي الطاقة .  
المزايا طحن الحبوب // العيوب قد تجف المياه

السؤال الثالث : ضع علامة (√) او علامة (×) أمام العبارات التالية:

- 1- توضح سلاسل الطاقة كيفية انتقال الغذاء من كائن حي لآخر. ( v )
- 2- أشكال التضاريس ثابتة لا تتغير بمرور الزمن. ( X )
- 3- تتكون الألواح الشمسية من خلايا شمسية صغيرة. ( v )
- 4- يستغرق تكون الوقود الحفري عدة سنين. ( X )

السؤال الرابع : (ا) اكتب المصطلح العلمي :

- 1- أخدود يساعد علي معرفة نوع الكائنات الحية القديمة. وادي الحيتان
- 2- تتكون من الحبيبات الصغيرة من الصخور المترابطة علي شكل طبقات فوق بعضها. صخور رسوبية
- 3- ظاهرة تحدث للصخور نتيجة القوي الطبيعية مثل الرياح والأمطار والأمواج. تجوية
- 4- جهاز يستخدم في التدفئة وتسخين المياه باستخدام طاقة الشمس. السخان الشمسي

(ب) لماذا يعتبر الوقود الحفري من مصادر الطاقة غير المتجددة؟

لانه يتكون خلال ملايين السنين

## النموذج الثالث

السؤال الأول : (ا) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- تكونت الدلتا بسبب عملية..... (التعرية - التسريب - التجوية - جميع ماسبق)
- 2- من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة..... (الفحم - الرياح)
- 3- تتكون..... من خلايا شمسية صغيرة لتوليد الكهرباء. (الألواح الشمسية - الصوبة الزراعية)
- 4- من عوامل التجوية الميكانيكية..... (الأكسجين - الأشنات - جنور الأشجار - جميع ماسبق)
- 5- .....كان جزء من قاع البحر. (وادي الحيتان - دلتا النيل - وادي رم - وادي النيل)

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- الإسراف في النفط سوف ينفذ و يحدث تلوث للبيئة .

السؤال الثاني : (ا) اكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

- 1- من أسباب التجوية الكيميائية للصخور الرياح و الانهار .
- 2- العربة كبروسيتي تستخدم لاستكشاف سطح المريخ.
- 3- الرياح والرمال يعملان معاً كقوي للتعرية في الصحراء.
- 4- تستخدم الطاحونة المانية في طحن القمح و الحبوب لصنع الدقيق.



5- تتكون طبقات الصخور في وادي الحيطان من طبقات قديمة و حديثة

(ب) كيف تتكون الأمطار الحمضية ؟

- بسبب نوبان غاز ثنائي اكسيد الكربون في الماء .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) او علامة (×) امام العبارات التالية :

- 1- تعمل عربة الأطفال بالطاقة الشمسية. ( X )
- 2- تكونت الكهوف بفعل التجوية. ( √ )
- 3- تقام السدود على الأنهار والمحيطات. ( X )
- 4- الوقود الحفري غير صديق للبيئة. ( X )

السؤال الرابع : (ا) اكتب المصطلح العلمي :

- 1- مصادر طبيعية يمكن استبدالها بعد وقت قصير من استخدامها.
- 2- أرض مثثلة الشكل تكونت عندما فقدت المياه طاقتها.
- 3- تكونت عن طريق عملية التسريب.
- 4- مصادر طاقة يمكن تعويض ماينفذ منها.

مصادر متجددة  
الذلتا  
الرواسب  
مصادر متجددة

(ب) قارن بين كل من :

- الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة لطاقة الشمس.

الاستخدام المباشر للتفنة // الاستخدام غير المباشر توليد الكهرباء من الاواح الشمسية و تشغيل المكينة الكهربائية

### النموذج الرابع

السؤال الأول : (ا) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- مصادر الطاقة في ساعة اليد هي.....التي تخزن طاقة كيميائية.  
(الألواح الشمسية - البطاريات - الكهرباء - جميع ماسبق)
- 2- تتفتت وتتآشى.....بسبب أمواج البحر.  
(الأخاديد - الوديان - القلاع الرملية - الذلتا)
- 3- تفاعل الحديد المكون للصخور مع الأكسجين وتغير لونها يعتبر تجوية.....  
(كيميائية - ميكانيكية)
- 4- يمكن استخدام.....لطهي الطعام عن طريق حرارة الشمس. (المرايا المقعرة - الصوبة الزراعية)
- 5- مجفف الشعر وغلاية الماء ينتجان طاقة.....  
(حرارية - ضونية)

(ب) قارن بين كل من :

- طواحين الماء - طواحين الهواء من حيث : ( الاستخدام ) .  
طواحين الماء طحن الحبوب // طواحين الهواء توليد الكهرباء

السؤال الثاني : (أ) اكمل العبارات الآتية :

- 1- التجوية نوعان تجوية ميكانيكية وتجوية كيميائية .
- 2- الوقود هو مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها.
- 3- من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة الشمس .
- 4- يمكن توليد الكهرباء عن طريق مصادر الطاقة المتجددة مثل الرياح والمياه والطاقة الشمسية.
- 5- النهر الذي يصب في البحر يكون المصب .

(ب) اذكر مثالا واحداً ل :

- جهاز يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية التوربينات .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) او علامة (×) أمام العبارات التالية :

- 1- الوقود الحيوي أحد المصادر غير المتجددة للطاقة. ( X )
- 2- يمكن أن تؤدي الأتهار سريعة الجريان إلى التعرية بمعدل أكبر. ( √ )
- 3- يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ عن بعد. ( √ )
- 4- يوجد طاقة كيميائية داخل الطعام الذي نتناوله. ( √ )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

- 1- بناء على النهر يتحكم في تدفق الماء وزيادة طاقة وضع ماء النهر. السد
- 2- الطاقة الداخلة إلى مجفف الشعر. الكهربائية
- 3- العملية التي تتفتت فيها الصخور إلى قطع صغيرة. تجوية
- 4- أكبر أخدود في العالم ويقع بالولايات المتحدة. الأخدود العظيم

(ب) ماذا يحدث عند تقليل عدد شفرات التوربين؟

- تقليل الطاقة الناتجة

النموذج الخامس

السؤال الاول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- 1- ينتج الوقود طاقة..... عند احتراقه. (كيميائية - صوتية - حرارية - جميع ماسبق)
- 2- وجود حفريات بالصخور الرسوبية يدل على وجود.....

## الفارس في العلوم

اعداد أ/ أحمد عبد الله

(نهر قديم - بحر ضحل - بحر قديم - وادي قديم)

3- السد العالي في أسوان نموذج لتوليد الطاقة..... (الشمسية - الحركية - الكهرومائية - الحرارية)

4- كل مما يلي يتواجد تحت سطح الأرض ماعدا.....

(الغاز الطبيعي - القمح - النبات الأخضر - النفط)

5- الدلتا تكون أراضيها خصبة لاحتوائها علي كمية كبيرة من.....

(الصخور - المعادن - الطمي - الماء)

(ب) ما اهم المشكلات التي يسببها حرق الوقود الحفري وزيادة غاز ثاني اكسيد الكربون ؟

- سقوط الامطار الحامضية و الاحتباس الحرارى .

### السؤال الثاني : (أ) اكمل العبارات الآتية :

1- تنتج الطاقة الكهربائية من التوربينات المائية الموجودة في السدود.

2- في السخان الشمسي تعتبر الطاقة الشمسية هي الطاقة الداخلة بينما الطاقة الحرارية هي الطاقة الناتجة .

3- تتكون الدلتا علي شكل تضاريس مثلثة الشكل عند التقاء الأنهار مع البحار.

4- عندما تتركب الدراجة تتحول الطاقة الكيميائية المخزنة في جسمك إلي طاقة حركية تتسبب في حركة الدراجة.

5- يعتبر الوقود الحيوى من أنواع الوقود المتجددة .

(ب) ماذا يحدث عندما يتجمد الماء في شقوق الصخور ؟

- يزداد حجمها و يحدث تجوية للصخور .

### السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) امام العبارات التالية :

- |       |  |
|-------|--|
| ( X ) | 1- جميع الأجهزة والآلات تعمل بنفس مصدر الطاقة.     |
| ( √ ) | 2- تعتبر الشمس المصدر الأولي لجميع صور الوقود.     |
| ( X ) | 3- يحدث تغير مظاهر سطح الأرض بسرعة كبيرة.          |
| ( X ) | 4- تتكون الكثبان الرملية في قاع البحار أو الأنهار. |

### السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

المصباح

1- جهاز يستخدم في تحويل الطاقة الكهربائية إلي طاقة ضوئية.

الكهربى

مصادر غير متجددة

2- مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقتاً طويلاً جداً حتي تتكون.

الرواسب

3- تكونت عن طريق عملية التسريب.



(ب) قارن بين كل من :

- التجوية الميكانيكية و التجوية الكيميائية من حيث : (السبب والتعريف)  
التجوية الميكانيكية : عملية تفتت الصخور و المعادن الى قطع اصغر  
التجوية الكيميائية : التغير في تركيب الصخور نتيجة التفاعلات الكيميائية

### النموذج السادس

السؤال الاول : (ا) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- التوربينات الهوائية الحديثة.....من الطواحين الهوائية القديمة.  
(أطول - أقصر)
- 2- .....أي مادة يتم حرقها لإنتاج الطاقة.  
(الضوء - التلوث - الوقود - الكهرباء)
- 3- عوادم السيارات تسبب التهاباً في.....  
(الأمعاء الدقيقة - العين)
- 4- تتسبب عملية.....في تغيير وتشكيل مظاهر سطح الأرض.  
(الترسيب - التعرية - التجوية - جميع ما سبق)
- 5- كل مصادر الطاقة التالية غير متجددة ماعدا.....  
( الفحم - الخشب - الغاز الطبيعي - البنزين )

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- دفن النباتات بسرعة تحت ضغط وحرارة شديدين يتكون الفحم .

السؤال الثاني : (ا) أكمل العبارات الآتية :

- 1- تستهلك المروحة الكهربائية طاقة كهربائية .
- 2- الأخدود منطقة منخفضة بين شقوق الجبال .
- 3- من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة الشمس .
- 4- يستخدم المصباح الكهربائي في تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية .
- 5- تتكون الوديان بفعل التجوية و التعرية .

(ب) اذكر ثلاثة من مصادر الطاقة المتجددة .

- الشمس // الرياح // المياه .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) او علامة (×) أمام العبارات التالية :

- 1- تحدث عملية التجوية بفعل الماء أو الرياح فقط . ( X )
- 2- يتغير شكل التضاريس وحجمها دائماً بفعل عمليات التجوية و التعرية . ( √ )
- 3- تتحول الطاقة الكهربائية إلى حرارية في أفران الغاز . ( X )

### السؤال الرابع : (ا) اكتب المصطلح العلمي :

- 1- وقود ينتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها .
- 2- عملية تحريك الصخور أو التربة .
- 3- الطاقة الناتجة من احتراق خشب الأشجار .
- 4- أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب .

الفحم  
التعرية  
الحرارية  
الدلتا

### (ب) قارن بين كل من :

- التجوية الميكانيكية و التجوية الكيميائية من حيث : (السبب والتعريف) .
- التجوية الميكانيكية : عملية تفتت الصخور و المعادن الى قطع اصغر
- التجوية الكيميائية : التغير في تركيب الصخور نتيجة التفاعلات الكيميائية

### النموذج السابع

### السؤال الاول : (ا) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- تعتبر.....تلااً من الرمال تتكون في الصحراء.
  - 2- - الدلتا أرض.....الشكل.
  - 3- يعتبر الحجر الرملي من أمثلة الصخور.....
  - 4- يزداد عمق الأخدود بزيادة.....
  - 5- تسبب الأمطار الحمضية كلاً مما يلي ماعدا.....
- (الكثبان الرملية - الأنهار الجليدية)  
(مثلثة - مربعة)  
(النفارية - الرسوبية)  
(درجة الحرارة - سرعة النهر - كمية الأمطار - كمية الرواسب)  
(موت الأشجار - موت الأسماك - ارتفاع درجة حرارة الأرض - تغير الطبيعة الكيميائية للتربة)

(ب) أرض الدلتا تكون خصبة وصالحة للزراعة , بم تفسر ذلك ؟  
- بسبب وجود الطمي .

### السؤال الثاني : (ا) اكمل العبارات الآتية :

- 1- تتحول الطاقة الكيميائية عند حرق الخشب إلى طاقة حرارية .
- 2- يستهلك الراديو الطاقة الكيميائية المختزنة بالبطاريات.
- 3- يتكون الفحم من بقاياالنباتات .
- 4- يمكن استخدام الطاقة الشمسية و البطاريات لتشغيل عربة سطح اكتشاف المريخ.
- 5- تؤدي عوامل التجوية إلى حدوث تغيرات في شكل سطح الأرض .

(ب) قارن بين تحولات الطاقة في السخان الشمسي وتحولات الطاقة في الخلايا الشمسية ؟

السخان الشمسي : يحول الطاقة الشمسية الى حرارية

الخلايا الشمسية : تحول الطاقة الشمسية الى كهربية

السؤال الثالث : ضع علامة (√) او علامة (X) أمام العبارات التالية :

- 1- تنتج الطاقة الصوتية من مجفف الشعر لتساعده علي أداء وظيفته . ( X )
- 2- عند اختلاط الماء مع غاز الأكسجين ينتج حمض الكربونيك . ( X )
- 3- كل التغيرات التي تحدث في مظاهر سطح الأرض ثابتة بمرور الزمن . ( X )
- 4- السخان الشمسي يحول الطاقة الشمسية للشمس إلى طاقة حرارية . ( √ )

السؤال الرابع : (ا) اكتب المصطلح العلمي :

- 1- طاقة تختزن في الماء أعلي الشلالات . وضع
  - 2- انتشار المواد الضارة في البيئة . تلوث البيئة
  - 3- مصادر الطاقة الطبيعية التي تشمل طاقات الرياح والماء . مصادر متجددة
  - 4- عملية تجمع وتراكم الصخور المفتتة والأجسام لتستقر علي أو تحت سطح الأرض مرة أخرى . الترسيب
- (ب) قارن بين كل من :
- الأمطار الحمضية وظاهرة الاحتباس الحراري من حيث : (التأثير علي البيئة) .
  - الامطار الحامضية : تغير كيميائي في التربة و موت الكائنات
  - الاحتباس الحراري : زيادة حرارة الكوكب و ذوبان الجليد

## النموذج الثامن

السؤال الاول : (ا) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- قد تكون التجوية ميكانيكية أو..... (عضوية - هوائية - كيميائية - جميع ماسبق)
- 2- الطاقة..... من مخرجات الطاقة في الضالة الكهربائية . (الشمسية - الحركية - الكيميائية - الوضع)
- 3- يطلق اسم..... علي قطع الصخور التي تتعرض للتجوية وتتحرك بفعل الجاذبية . (التعرية - الرواسب - التجوية - الحفريات)
- 4- ..... هو دخان كثيف يغطي المدن الكبرى . (بخار الماء - المطر الحمضي - الضباب الدخاني - الوقود)
- 5- يطلق اسم..... علي كل طبقة صخرية منفصلة . (الترسيب - الحفريات - التكوين - الرمال)

(ب) قارن بين :

- السخان الكهربائي و السخان الشمسي من حيث : (مدخلات ومخرجات الطاقة) .
- السخان الكهربائي : المدخلات الطاقة الكهربائية و المخرجات طاقة حرارية



### السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية :

- 1- من صور الوقود التي تستخدم لتدفئة المنازل الشمس و الفحم .
- 2- تتسبب عمليات التجوية و التعرية و الترسيب في تغيير وتشكيل مظاهر سطح الأرض .
- 3- تنتج أغلب صور الطاقة التي نستخدمها من الشمس .
- 4- تستخدم الألواح الشمسية ضوء الشمس لتوليد الكهرباء بينما تستخدم السخان الشمسي ضوء الشمس لتسخين المياه .
- 5- لتشغيل الخلاط نستخدم طاقة كهربية .

(ب) مم تتكون الألواح الشمسية ؟ وما أهميتها ؟

- خلايا شمسية صغيرة // أهميتها تحويل الطاقة الشمسية الى كهربية .

### السؤال الثالث: ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات التالية :

- 1- الطاقة الناتجة عن المصباح الكهربائي هي الطاقة الكهربائية . ( X )
- 2- تتكون الأخاديد بفعل عملية الترسيب . ( X )
- 3- الطواحين الهوائية يمكن أن تقوم بعملها طوال الوقت حيث إن الرياح تهب دائماً . ( X )
- 4- تزداد طاقة وضع الماء عند سقوطه من أعلي الشلالات . ( X )

### السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

- 1- أجزاءه منحدره ومدببة الشكل تشبه الإبر .
- 2- وقود يستخرج من باطن الأرض .
- 3- جهاز يستخدم للحصول علي المياه الساخنة باستخدام أشعة الشمس .
- 4- الطاقة الناتجة من العزف علي الجيتار .

الأخدود  
وقود حفري  
السخان الشمسي  
الصوتية

(ب) يحدث عندما تترسب الرمال التي تحملها الرياح في الصحراء عندما تقابل حاجز صد ؟  
- تتكون الكثبان الرملية .

### النموذج التاسع

### السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- يكون.....من بقايا النباتات الجافة و المتحللة . (الخشب - الفحم - النفط - الغاز الطبيعي)
- 2- تتكون.....عند التقاء المياه الساكنة مع المياه المتدفقة .

(الأخدود- الوادي - الدلتا - النل)

- 3- من الأضرار التي يسببها غاز ثاني أكسيد الكربون..... .  
(الاحتباس الحراري - الأمطار الحمضية - تلوث الهواء- جميع ماسبق)
- 4- تتسبب عمليات..... في تغيير مظاهر سطح الأرض.  
(التجوية - التعرية - الترسيب - جميع ماسبق)
- 5- الكهرباء الناتجة من..... يطلق عليها الطاقة الكهرومائية .  
(السود - توربينات الرياح - الخلايا الشمسية - السخانات الشمسية)

(ب) ما السبب في حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري ؟

بسبب زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون

السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية :

- 1- من أمثلة الوقود الحفري النفط بينما من أمثلة الوقود الحيوي الخشب .
- 2- تتكون الكثبان عندما يوجد حاجز صد أمام الرياح المحملة بالرمال .
- 3- يمكننا استخدام الطاقة الشمسية في مطبخ عن طريق استخدام مرآة المقعرة والتي تجمع الأشعة على الأواني المعدنية لتسخينها.
- 4- يحتوي التكوين الأقدم للصخور في وادي الحيتان على حفريات مثل السلاحف و أسنان القرش .
- 5- المولد الكهربائي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية .

(ب) قارن بين كل من :

- 1- القلعة الرملية (الترسيب) - الأخدود (التجوية و التعرية) من حيث : (طريقة التكوين فقط) .
- 2- مدخلات ومخرجات الطاقة في مضرب (البليز الكهربائي) .  
المدخلات الطاقة الكهربائية // الطاقة الحركية

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أو علامة (x) أمام العبارات التالية :

- 1- درجة الحرارة من عوامل الطقس والتجوية فقط . ( X )
- 2- تتكون الدلتا عندما تتباطئ سرعة المياه أو تتوقف فتترسب الراسب التي تحملها . ( √ )
- 3- تحول الألواح الشمسية الطاقة الشمسية إلى حرارية مباشرة . ( X )
- 4- تعتبر الجاذبية من عوامل حدوث التعرية . ( √ )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

- 1- مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها .  
الوقود
- 2- تلال مكونة من الرمال .  
الكثبان
- 3- مصادر الطاقة الطبيعية التي تشمل الماء والرياح .  
مصادر متجددة



(ب) ماذا يحدث عندما تنخفض درجة الحرارة ويتجمد الماء في شقوق الصخور ؟

- حدوث تجوية ميكانيكية للصخور .

## النموذج العاشر

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- عندما تتناول الطعام يحصل جسمك علي طاقة ..... يمكنك من الحركة .  
(حرارية - ضوئية - كيميائية - صوتية )
- 2- تكون الكثبان الرملية في الصحراء الغربية في مصر يعتبر أحد مظاهر عملية.....  
(التعرية - التجوية - الترسيب - النقل)
- 3- تحتوي التوربينات الهوائية الحديثة علي ..... تحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية .  
(مرايا - توربينات - سدود - أنزع)
- 4- الضباب الدخاني ملئ ب.....  
( الماء - جسيمات صغيرة - الحشرات - جميع ماسبق )
- 5- تتشكل .....عن طريق الترسيب .  
(الدلتا - الوديان - الأخاديد - الأنهار)

(ب) لماذا يعتبر الوقود الحفري من مصادر الطاقة غير المتجددة ؟

- لأنه يتكون عبر ملايين السنين .

السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية :

- 1- ينشأ النفط و الغاز الطبيعي من بقايا الحيوانات البحرية القديمة .
- 2- تحول الألواح الشمسية الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية مباشرة .
- 3- يمكن الحصول علي الطاقة الكهربائية من السدود .
- 4- استخدم القدماء الخشب كوقود وذلك قبل اكتشاف البنزين .
- 5- الدلتا أرض مثلثة الشكل .

(ب)

- 1- اذكر ثلاثة من أسباب حدوث عملية التعرية ؟  
- النهار و الجاذبية و البحار .
- 2- يتسبب غاز ثاني أكسيد الكربون في حدوث مشكلات بيئية كبيرة فما الأضرار التي يسببها ؟  
- الأمطار الحامضية و الاحتباس الحراري .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (x) أمام العبارات التالية :

- 1- تعرف الأخاديد بأنها مساحة واسعة من الأرض المنخفضة والمنبسطة .  
( √ )
- 2- الطاقة الناتجة عن تشغيل فرن الغاز هي الطاقة الكهربائية .  
( x )



- 3- تتكون الكثبان الرملية في قاع البحار والمحيطات . ( X )  
4- تؤدي عملية الترسيب إلى تفتت الصخور وتكسيرها إلى أجزاء صغيرة . ( X )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

مصادر غير

1- مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقتاً طويلاً جداً لتكوينها .

طبيعية

الترسيب

2- عملية تجمع وتراكم الرواسب لتستقر على سطح الأرض مره أخرى .

كثبان الرملية

3- تلال من الرمال تتكون في الصحراء بفعل الرياح .

النفط

4- ينتج من تحلل بقايا النباتات والحيوانات التي عاشت منذ ملايين السنين .

(ب) قارن بين كل من :

- مصادر الطاقة المتجددة والغير متجددة من حيث : (التعريف - الأمثلة) .

مصادر غير متجددة : مصادر طبيعية توجد بكميات محدودة // مثل النفط و الفحم و الغاز الطبيعي

مصادر متجددة : موارد طبيعية يمكن استقبالها //مثل الشمس و الرياح و المياه

تم بحمد الله

اعداد أ/ أحمد عبد الله

للتواصل / 01211811511